AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 26-9-64 343193

PUBLICATION PÉRIODIQUE : 24 numéros par an

ÉDITION DE LA STATION DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ (Tél. 5-17)

(COTE-D'OR, DOUBS, HAUTE-SAONE, JURA, SAONE-ET-LOIRE, TERRITOIRE DE BELFORT)

Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux, 21, route de Seurre - BEAUNE.

C. C. P. : DIJON 3.405-19

ABONNEMENT ANNUEL

15 F.

Supplément n° 3 au Bulletin n° 48 de Septembre 1964

CEREALES D'AUTOMNE

DESINFECTION ET TRAITEMENT MIXTE DES SEMENCES :

La désinfection des semences de céréales est maintenant une pratique courante, voire quasi-automatique. Cependant cette opération tend de plus en plus à évoluer en traitement mixte permettant d'agir contre certains insectes nuisibles et d'obtenir une action répulsive à l'égard des oiseaux nuisibles.

Principaux ennemis à combattre : L'objectif principal reste évidemment la lutte contre certaines maladies cryptogamiques, les unes très anciennes et bien connues comme la Carie du blé et les charbons à contamination externe (charbon nu de l'avoine et charbon couvert de l'orge), les autres moins familières peut-être aux praticiens, considérées souvent comme secondaires mais parfois également très nuisibles surtout depuis une dizaine d'années : fusarioses et septorioses ; helminthosporiose de l'orge. Il n'est pas superflu de rappeler succinctement les caractéristiques et les dégâts de ces maladies :

- Carie du blé : Les épis cariés sont ébourrifés et se distinguent par leur port dressé et leur teinte verdâtre glauque ; au moment de la maturité les grains sont remplis d'une poussière d'un brun-noir à odeur de poisson pourri.
- Charbon nu de l'avoine : La panicule charbonnée devient noire, les enveloppes sont partiellement détruites, les épillets sont remplis d'une poussière pulvérulente noire et se désagrègent peu à peu.
- Charbon couvert de l'orge : L'épi devient également noir, mais contrairement à ce qui se passe dans le charbon nu, les barbes ne sont pas détruites. Le grain charbonné est remplacé par une masse noire pulvérulente recouverte d'une membrane blanchâtre.
- Septorioses : Ces maladies sont causées par des champignons du genre Septoria : Septoria tritici s'attaque au blé, parfois au seigle, au cours des hivers doux et humides. Il est en général peu grave. Par contre, Septoria nordorum est le plus important, s'attaquant au blé, à l'orge et au seigle. Septoria avenae est spécifique de l'avoine. Les dégâts des septorioses se manifestent dès le stade plantules, ainsi que sur feuilles, tiges, épis et grains, par des taches brunes plus ou moins allongées, avec parfois des petits points noirs (pycnides). L'attaque des noeuds et des glumes se traduit par un échaudage assez préjudiciable au rendement et à la qualité.
- Fusarioses : dûes à des champignons du genre Fusarium.

F. roseum cause une réduction de la levée et provoque parfois "un type de piétin avec nécrose de la base des tiges et des racines accompagnée d'un rougissement des tissus malades", mais les attaques de l'épi sont en général beaucoup plus graves (dessèchement de certains épillets dont les grains sont rabougris et échaudés). Les grains contaminés sont toxiques pour les animaux.

P../1.1

F. nivale : est "responsable de la pourriture nivale des céréales et de leur disparition brutale après la fonte d'une couche de neige ayant séjourné longtemps", provoque le dessèchement des feuilles et un échaudage des grains.

- Helminthosporiose de l'orge ou maladie des stries : les feuilles portent des stries longitudinales, jaunes puis brunes, avec ponctuation noire, et se découpent en lanières. Selon la gravité de l'attaque, l'épi avorte ou reste stérile.

Les maladies indiquées ci-dessus sont combattues par la désinfection fongique des semences (principaux agents de transmission) alors que d'autres affections voisines (charbon du blé, charbon nu de l'orge, etc...) ne sont pas atteintes.

Mais les champignons microscopiques ne sont pas les seuls ennemis des semences et plantules des céréales. Certains insectes nuisibles, en particulier les taupins bien connus ("vers" jaunes ou "vers" fil de fer), l'Oscinie ou mouche de frit, très nuisible dans la région depuis quelques années, la mouche grise des céréales, sont souvent responsables de pertes sérieuses.

Enfin, les corbeaux et les pies se révèlent également très nuisibles certaines années.

Aussi a-t-on souvent intérêt, pour le traitemnt des semences, à ne pas se contenter de la seule action anticryptogamique - dont la nécessité n'est plus discutée de nos jours - et à recourir aux formules commerciales mixtes contenant, d'une part, un fongicide, d'autre part, un insecticide, et enfin un répulsif anticorbeaux.

Dans les formules mixtes, le Lindane ou l'Heptachlore permet d'obtenir l'action insecticide, tandis que l'Anthraquinone est le répulsif le plus employé à l'égard des corbeaux.

Naturellement le cultivateur tiendra compte des risques réels pour son cas personnel mais en général la double ou triple action est souhaitable et le traitement complet rentable.

PRATIQUE DU TRAITEMENT -

Les poudrages (à sec ou humides) sont faciles à exécuter et ne présentent pas les inconvénients des traitements humides par immersion. Aussi sont-ils de plus en plus employés. Il suffit de veiller à ce que l'enrobage des semences soit aussi complet que possible. Pour cela le producteur doit s'équiper en conséquence : il existe évidemment des appareils spéciaux fournis par l'industrie, mais un exploitant agricole peut parfaitement utiliser une baratte désaffectée ou monter lui-même un fût métallique de 80 à 100 litres tournant d'une manière excentrique autour d'un axe entraîné par une manivelle ou une poulie. Dans tous les cas le mélange du produit à la graine dans le semoir est à proscrire formellement. De même, la méthode par aspersion et pelletage se révèle souvent insuffisante dans la pratique.

LE CHOIX DES FONGICIDES :

Les spécialités utilisées pour la désinfection des semences se trouvent en nombre important dans le commerce ; elles se rattachent à une demi-douzaine de produits de base dont les principaux sont :

- Les organo-mercuriques : utilisés déjà depuis longtemps, d'une efficacité et d'une polyvalence indiscutables. On leur reproche leur grande toxicité et les praticiens doivent donc prendre toutes précautions utiles pour l'emploi de ces fongicides, en évitant notamment de respirer les poussières toxiques (certaines formules réduisent sensiblement cet inconvénient, soit par support huileux, soit en humidifiant légèrement le produit). Le silicate de méthoxyéthylmercure est considéré comme le dérivé le moins dangereux.

D'une façon générale, les autres désinfectants de semences, d'origine plus récente, sont nettement moins toxiques que les organo-mercuriques. Leur efficacité est aussi moins complète, bien que très suffisante dans les conditions normales d'utilisation.

- L'oxyquinoléate de cuivre a fait ses preuves depuis déjà un certain nombre d'années ; non toxique, il est d'une efficacité confirmée à l'égard de la plupart des maladies. Il est cependant insuffisant à l'égard du charbon de l'avoine et inférieur aux organo-mercuriques pour lutter contre les fusarioses.

- Le manèbe s'est révélé d'une polyvalence voisine des organo-mercuriques ; la confirmation de son efficacité pratique reste cependant nécessaire. Le manèbe n'est pas toxique mais un peu irritant pour les utilisateurs.

- Très voisin du manèbe, bien que légèrement moins efficace à concentration égale, le mancozèbe reste à l'expérimentation. Il semble devoir présenter un certain intérêt, d'autant plus qu'il ne serait pas irritant.

- Le Thirame (ou T.M.T.D.), comme le Captane, est surtout destiné à la lutte contre les septorioses et fusarioses (action faible à l'égard de la carie du blé et des charbons à contamination externe). Le Thirame est également irritant.

- Les dérivés benzéniques (Hexachlorobenzène et Pentachloronitrobenzène) sont d'excellents anti-carie non toxiques mais inefficaces à l'égard des autres maladies.

- Les dérivés quinoniques (Dichlone et chloranyle), le Cuprobane et le Carbatène ont des propriétés voisines de celles de l'oxyquinoléate de cuivre.

Les Ingénieurs - Contrôleurs chargés des Avertissements Agricoles.

L'Inspecteur de la Protection des Végétaux :

H. SOULIE.

Imprimerie de la Station de Bourgogne-Franche-Comté
Le Directeur-Gérant : L. BOUYX.

P72